

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/009999 A1(51) 国際特許分類:
A61K 31/496, A61P 25/28 // C07M 7:00

C07D 417/12,

(74) 代理人: 五十部 稔 (ISOBE, Yutaka); 〒5540022 大阪府大阪市此花区春日出中3丁目1-9 8 住友製薬株式会社 知的財産部内 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011035

(22) 国際出願日: 2004年7月27日 (27.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-281860 2003年7月29日 (29.07.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友製薬株式会社 (SUMITOMO PHARMACEUTICALS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5418510 大阪府大阪市中央区道修町2丁目2-8 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 垣屋 雄三 (KAKIYA, Yuzo) [JP/JP]; 〒5670878 大阪府茨木市蔵垣内1丁目3-4 5 住友製薬株式会社内 Osaka (JP). 小田 真弓 (ODA, Mayumi) [JP/JP]; 〒5418510 大阪府大阪市中央区道修町2丁目2-8 住友製薬株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AF, AG, AI, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

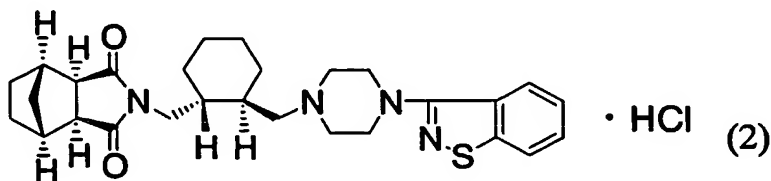
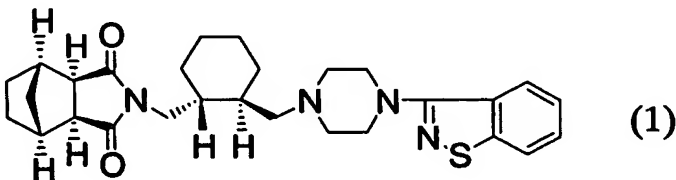
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING IMIDE COMPOUND

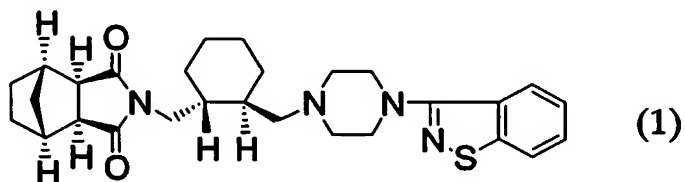
(54) 発明の名称: イミド化合物の製造方法



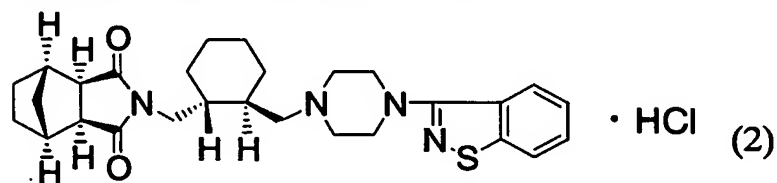
(57) Abstract: A process for producing an imide compound hydrochloride. It is an excellent industrial process. The process, which is for producing either the imide compound hydrochloride represented by the formula (2): or enantiomers thereof, is characterized by treating either the compound represented by the formula (1): or enantiomers thereof with an aqueous hydrochloric acid solution in a hydrophilic medium and crystallizing the resultant hydrochloride.

本発明は、工業的製法として優れたイミド化合物塩酸塩の製造方法を提供するものである。

式(1)：



で表される化合物またはそのエナンチオマーを親水性溶媒中、塩酸水溶液で処理し、結晶化することを特徴とする式(2)



で表されるイミド化合物塩酸塩またはそのエナンチオマーの製造方法。